# 安全データシート

作成 2002年07月29日 改訂 2015年06月02日

## 1. 製品及び会社情報

製品名 : Dr.ジーン 1 ver.2 大腸菌形質転換キット《LacZ 発現系》

製品コード : 310-06351

Kit の構成 ① pBR322 DNA

② pBR322-lacZ DNA ③ 大腸菌 JM109

④ 塩化カルシウム溶液

⑤ SOC 培地

⑥ LB 寒天培地

⑦ アンピシリン溶液

⑧ X-gal/IPTG 溶液

会社名: 株式会社ニッポンジーン住所: 富山県富山市問屋町 1-8-7

電話番号 : 076-451-6548 FAX番号 : 076-451-6547

# 2. 危険有害性の要約

④塩化カルシウム溶液(塩化カルシウム・2水和物)について記載

GHS 分類 : 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分 2

GHS ラベル要素 注意喚起語

警告

危険有害性情報 : H319 強い眼刺激

注意書き 【安全対策】 P264 取扱い後はよく手を洗うこと。

P280 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

【応急措置】 P337+P313 眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けること。

P305+P351+P338 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレ

ンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

⑧ X-gal/IPTG 溶液 (N,N-ジメチルホルムアミド) について記載

GHS 分類 : 引火性液体 : 区分 3

 急性毒性(吸入:蒸気)
 : 区分3

 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性
 : 区分1

 生殖細胞変異原性
 : 区分2

 発がん性
 : 区分1B

 生殖毒性
 : 区分1B

特定標的臓器毒性・単回ばく露 : 区分1(肝臓)、区分2(呼吸器)

特定標的臓器毒性・反復ばく露 : 区分1(肝臓)

GHS ラベル要素 注意喚起語









危険

危険有害性情報 : H226 引火性液体及び蒸気

H331 吸入すると有毒

H318 重篤な眼の損傷 H341 遺伝性疾患のおそれの疑い

H350 発がんのおそれ

H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

H370 肝臓の障害

H371 呼吸器の障害のおそれ

H372 長期又は反復ばく露による肝臓の障害

注意書き【安全対策】 P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

P202 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

P210 熱、火花、裸火のような着火源から遠ざけること。-禁煙。

P233 容器を密閉しておくこと。

P240 容器および受器を接地すること。

P241 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。

P242 火花を発生させない工具を使用すること。

P243 静電気放電に対する予防措置を講ずること。

P260 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

P264 取扱い後はよく手を洗うこと。

P270 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

P271 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

P280 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

P281 適切な個人用保護具を使用すること。

【応急措置】 P310 眼に入った場合、直ちに医師に連絡すること。

P311 吸入した場合、医師に連絡すること。

P312 飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。

P304+P340 吸入した場合:新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息さ せること。

P307+P311 ばく露した場合、医師に連絡すること。

P308+P313 ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師の診断/手当てを受けること。

P309+P311 ばく露した時、または気分が悪い時は、医師に連絡すること。

P370+P378 火災の場合には適切な消火方法をとること。

P305+P351+P338 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレ

ンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 P303+P361+P353 皮膚(または髪)にかかった場合:直ちに、汚染された衣類をすべて脱

ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

P403+P235 換気の良い場所で保管すること。涼しい所に置くこと。 【保管】

P405 施錠して保管すること。

P403+P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

【廃棄】 P501 内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託する こと。

上記で記載がない場合有害性は分類対象外又は分類できない。

# 3. 組成及び成分情報

①pBR322 DNA

化学物質·混合物区別 混合物 Tris-HCl (pH8.0) 化学名又は一般名 EDTA(pH8.0)pBR322 DNA 濃度 10 mM1 mM非開示 化学特性(化学式) データなし データなし データなし CAS 番号 特定されていない 特定されていない 特定されていない 官報公示整理番号 特定されていない 特定されていない 特定されていない 危険有害成分 特になし 特になし 特になし

②pBR322-lacZ DNA

化学物質·混合物区別 混合物 化学名又は一般名 Tris-HCl(pH8.0) EDTA(pH8.0)pBR322-lacZ DNA

濃度 10 mM非開示 1 mM化学特性(化学式) データなし データなし データなし CAS 番号 特定されていない 特定されていない 特定されていない 官報公示整理番号 特定されていない 特定されていない 特定されていない 特になし

特になし 危険有害成分 特になし

③大腸菌 JM109

化学物質・混合物区別 混合物

化学名又は一般名 大腸菌 JM109 溶液

大腸菌 JM109 は、非病原性に分類される K12 株から派生してできた株で、一般的に非病原性に分類されている。

CAS 番号 特定されていない 官報公示整理番号 特定されていない 危険有害成分 特になし

④塩化カルシウム溶液

化学物質·混合物区別 混合物

化学名又は一般名 塩化カルシウム二水和物 Tris-HCl(pH7.5)

濃度<3%</th>非開示化学特性(化学式)CaCl2H4O2データなしCAS 番号10035-04-8特定されていない官報公示整理番号1-176特定されていない

危険有害成分 塩化カルシウム二水和物 特になし

⑤SOC 培地

化学物質·混合物区別 混合物

化学名又は一般名 SOC 液体培地 濃度 非開示

化学特性(化学式)データなしCAS 番号特定されていない官報公示整理番号特定されていない

危険有害成分 特になし

⑥LB 寒天培地

化学物質·混合物区別 混合物

化学名又は一般名 LB 寒天培地 (粉末)

化学特性(化学式)データなしCAS 番号特定されていない官報公示整理番号特定されていない

危険有害成分 特になし

⑦アンピシリン溶液

化学物質·混合物区別 混合物

化学名又は一般名 アンピシリン水溶液

濃度 非開示

化学特性(化学式) C16H18N3NaO4S

CAS 番号 69-52-3

官報公示整理番号 特定されていない

危険有害成分 特になし

⑧X-gal/IPTG 溶液

化学物質·混合物区別 混合物

**IPTG** 化学名又は一般名 N,N-ジメチルホルムアミド X-gal 濃度 67% 非開示 非開示 化学特性(化学式) C3H7NO C14H15BrClNO6 C9H18O5S CAS 番号 68-12-2 7240-90-6 367-93-1

官報公示整理番号 2-680 特定されていない 特定されていない

危険有害成分 N,N-ジメチルホルムアミド 特になし 特になし

## 4. 応急措置

吸入した場合: 新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹸で洗い流す。炎症を生じた時は医師の診断、手当てを受けること。

目に入った場合 : 直ちに多量の水で 15 分以上洗い流す。

異常があれば、医師の診断、手当てを受けること。

④: 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

予想される急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

: データなし

⑧ X-gal/IPTG 溶液 (N,N-ジメチルホルムアミド) について記載

吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合 :皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

目に入った場合 : 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せ

る場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合:口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

急性症状

吸入した場合:腹痛、下痢、吐き気、嘔吐、顔面紅潮。

皮膚に付着した場合:吸収される可能性あり。

目に入った場合: 発赤、痛み飲み込んだ場合: データなし遅発性症状: データなし

# 5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、砂、霧状水

⑧泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤 : 特になし ⑧棒状放水、水噴霧

火災時の特有危険有害性 : 火災時に刺激性もしくは有害なガスが発生するため、消火の際には煙を吸い込まな

いように適切な保護具を着用する。

⑧:極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。

消火後再び発火するおそれがある。

火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法 : 火元の燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火活動は、可能な限り

風上から行う。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しない

よう適切な処置をする。

⑧: 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 容器が熱に晒されているときは、移さない。

安全に対処できるならば着火源を除去すること。

消火を行う者の保護 : 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を

着用する。

⑧:適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

: 作業の際には適切な保護具を着用する。こぼれた場所はすべりやすいために注意する。

⑧:全ての着火源を取り除く。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

密閉された場所に立入る前に換気する。

作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止措置及び保護措置」の項を参照)を着用し、

眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

⑧:環境中に放出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法・機材:漏出した液は、ウエス、雑巾で出来るだけ回収し、こぼしたところを完全に拭きとる。

③:漏出した液はウエス、雑巾又は土砂等に吸着させてから空容器に回収し、そのあ

とヒビテン等の消毒液を用いて清掃する。

⑧:不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入

れる。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

局所排気・全体換気 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。

安全取扱注意事項:漏れ、溢れ、飛散などしないようにする。

使用後は容器を密閉する。

取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。 指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。 取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な扱いをしない。

適切な保護具を着用する。

⑧:使用前に使用説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

眼に入れないこと。

皮膚との接触を避けること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避 :「10. 安定性及び反応性」参照

保管

適切な保管条件 : 直射日光を避け、冷凍庫 (-20℃) に密閉して保管する。

⑤⑥:直射日光を避け、換気のよいなるべく涼しい場所に密閉して保管する。

⑧:直射日光を避け、冷凍庫(-20℃)に密閉して保管する。

技術的対策 : ③:一度溶解後再凍結した場合、形質転換効率は極端に低下する。

⑧:消防法の規定に従う。

混触禁止物質 : 「10. 安定性及び反応性」を参照 安全な容器包装材料 : ポリエチレン、ポリプロピレン

# 8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度 ACGIH : データなし

日本産業衛生学会:設定されていない

設備対策 : 蒸気やミストが発生する場合は、発生源を密閉し、局所排気装置を設置する。

⑧:防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

ばく露を防止するため、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具 : 適切な呼吸器保護具を着用すること 手の保護具 : 適切な保護手袋を着用すること 目の保護具 : 適切な保護眼鏡を着用すること 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用すること

## 9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状態、形状、色) : 無色透明な液体

⑤薄い山吹色の液体

臭い:無臭

pH: データなし融点・凝固点: データなし沸点 初留点 及び沸騰範囲: データなし引火点: データなし燃焼又は爆発範囲(上限・下限): データなし

燃焼又は爆発範囲(上限・下限): データなし蒸気圧: データなし比重(相対密度): データなし溶解度: 水に混和するオクタノール/水分配係数: データなし自然発火温度: データなし

③白色の液体

⑥薄い山吹色の粉末

③ミルク臭 ⑧微アミン臭

分解温度 : データなし

#### 10. 安定性及び反応性

反応性 : データなし

安定性 : ③:再凍結すると形質転換効率が極端に低下する ⑧:光により変質する

危険有害反応可能性 : ⑧:酸化剤、硝酸塩、ハロゲン化炭化水素と激しく反応する

避けるべき条件: 日光、熱

混触禁止物質 : ⑧:酸化剤、硝酸塩、ハロゲン化炭化水素

危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素

## 11. 有害性情報

④塩化カルシウム溶液(塩化カルシウム・2水和物)について記載

急性毒性 : 経口 ラット LD50: 1940mg/kg SIDS(Access on Dec. 2008))

含有量は3%未満のため LD<sub>50</sub>>64667mg/kg : 区分外 : 経皮 ウサギ LD<sub>50</sub>>5000mg/kg \$ID\$(Access on Dec. 2008) : 区分外

: 吸入 データなし

皮膚腐食性・刺激性 : ラットを用いた試験(OECD TG404 GLP)で無水物と2水和物は not irritating、6水

和物は slightly irritating (SIDS(Access on Dec. 2008)) の結果であるが、塩化カルシウムを梱包する作業者(複数) の皮膚に紅斑、剥離が認められることから、塩化カルシウムはヒトの皮膚、粘膜に強い刺激性を示すとしている SIDS(Access on Dec. 2008))。動物試験のデータは区分外で

はあるが、ヒトの事例との相違から分類できないとした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性 : 塩化カルシウムを梱包する作業者(複数)の皮膚に紅斑、剥離が認められることから、塩

化カルシウムはヒトの皮膚、粘膜に強い刺激性を示すとしている ( $\mathtt{SDS}(\mathtt{Access}$  on  $\mathtt{Dec.}$   $\mathtt{2009}$ )。区分 1

含有量は3%未満のため、区分2とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 : データなし

生殖細胞変異原性 : In vivo 試験のデータがなく、複数指標の in vitro 変異原性試験の強陽性のデータも

なく分類できない。なお、in vitro 変異原性試験:エームス試験および CHL 細胞を

用いた変異原性試験で陰性の結果が得られている(SIDS(Access on Dec. 2008))。

発がん性 : データなし

生殖毒性 : ラット及びマウスを用いた強制経口投与による発生毒性試験(OECD TG 414)において

発生毒性は確認されていない SIDS(Access on Dec. 2008)、親の生殖能及び性機能に関するデータが

ない為、分類できない。

特定標的臓器毒性・単回ばく露 : ラットの吸入試験(0.04、0.16mg/L)において、複数の呼吸器系の刺激の症状(SDB(Access on Dec.

2008) とあることから区分 3(気道刺激性)。含有量が 20%未満のため区分外とした。

特定標的臓器毒性・反復ばく露 : ラットの吸入試験において 43.1 mg/m3/4 時間/day(5days/week, 4 ヶ月)(6 時間換算

値:0.03 mg/L)で、白血球数の減少、血中貪食能の低下、血清中ライソザイム酵素レベルの低下、触媒活性の低下、血漿カルシウム再沈着の減少、凝固反応の時間の短縮、ペルオキシダーゼ活性の上昇など顕著な毒性症状が認められ、これら症状は観察期間

以降も大概が回復しなかった(SDS(2008))ことから、区分2(血液系)。

含有量が10%未満のため区分外とする。

吸引性呼吸器有害性 : データなし。

⑧ X-gal/IPTG 溶液 (N,N-ジメチルホルムアミド) について記載

急性毒性 : 経口 ラット LD50: 3000mg/kg(EHC114(1991))

含有量は 66.7%のため  $LD_{50}=4498 \text{ mg/kg}$  : 区分外

: 経皮 ラット LD50:5000mg/kg (環境リスク評価第1巻(2002))

含有量は 66.7%のため  $LD_{50}>5000$ mg/kg : 区分外 : 吸入(蒸気)ラット  $LC_{50}:9400$ mg/m³/2 h (換算値 4.7mg/L/4 h)(HSDB 2005)

含有量は 66.7%のため LC50=7.0mg/L/4h : 区分 3

皮膚腐食性・刺激性 : 動物を用いた皮膚刺激性試験結果の記述に「刺激性はみられなかった」(CERI・NITE 特許語書

No.8(2005))とあり、区分外とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性 : ウサギを用いた眼刺激性試験により、「75-100%の水溶液ではより強度の刺激性を示

した」、「14日目までに、軽度の結膜の発赤、中等度の角膜傷害が、重度の損傷、軽微な表面の変形、角膜下血管新生の領域と共にみられた」(BHC 114 (1991))という記述から、眼

に重篤な損傷性を有すると考えられ、区分1とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 : データなし

生殖細胞変異原性 : 体細胞 in vivo 変異原性試験で陽性(CENI · NITE 有触評価 No.8 (2006))より、区分 2

発がん性: 吸入によるがん原性試験の結果、ラットの雌雄に肝臓の肝細胞腺腫と肝細胞癌の発生

増加が認められ、マウスの雌雄に肝臓の肝細胞腺腫、肝細胞癌の発生増加が最低用量の 200ppm から、さらにマウスの雄に特に悪性度の高い肝芽腫が認められ、ラット、マ

生殖毒性: 親動物に一般毒性影響のみられない濃度で、次世代に奇形(口蓋裂、外脳症、水頭症、

蝶形骨欠損、癒合肋骨、尾欠損)などがみられていることによる。(CERI NITE 有語語 No.8 (2005))

区分 1B

特定標的臓器毒性・単回ばく露:ヒトについては「摂食障害、嘔吐、腹部、腰部、大腿部の痛みがみられ、症状が消え

た後でも肝臓で線維化、組織球の集簇」(CERI·NITE 有性評価 No.8 (2005))の記述がある。 実験動物では「肺胞壁の肥厚」(CERI·NITE 有性評価 No.8 (2005))等の記述がある。

区分1(肝臟)、区分2(呼吸器)

特定標的臓器毒性・反復ばく露:ヒトについては「肝機能障害」、「アルコール不耐性の兆候が見られた。」(RIS(1990))、「肝

障害の増 AST 又は ALT の上昇」、「限局性肝細胞壊死、滑面小胞体の微小胞の脂肪変

性」の記述がある。区分1(肝臓)

吸引性呼吸器有害性 : データなし

#### 12. 環境影響情報

④塩化カルシウム溶液(塩化カルシウム・2水和物)について記載

生態毒性 : 魚類、薬類、甲殻類のいずれの試験でも LC/EC50 が 100mg/L 以上 (SDS 2005) であるこ

とから、水生環境急性有害性:区分外

残留性・分解性: データなし

生態蓄積性 : 難水溶性でない (水溶解度=745g/L、SIDS 2005)

難水溶性でなく、急性毒性が低いことから、水生環境慢性有害性は区分外とした。

土壌中の移動性: データなしオゾン層への有害性: データなしその他の有害影響: データなし

⑧ X-gal/IPTG 溶液 (N,N-ジメチルホルムアミド) について記載

生態毒性 : 魚類 (ヒメダカ) LC50 >100mg/L/96H (環発生態) 響談 1995)

水生環境急性有害性 区分外

残留性・分解性: データなし

生態蓄積性 : 難水溶性でなく (水溶解度=1.00×10<sup>6</sup>mg/L(PHYSPROP Database、2005))

難水溶性でなく、急性毒性が低いことから、水生環境慢性有害性は区分外とした。

土壌中の移動性: データなしオゾン層への有害性: データなしその他の有害影響: データなし

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物: 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。廃棄物の処理を

委託する場合は、廃棄業者等に危険性、有害性を十分告知した上処理を依頼する。 ③:ヒビテン等にて殺菌後廃棄する。あるいは、オートクレーブ処理(121℃、20分)

にて不活性化後廃棄する。

⑧:廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性の

レベルを低い状態にする。

汚染容器及び包装 : 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切

な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

#### 14. 輸送上の注意

⑧ X-gal/IPTG 溶液 (N,N-ジメチルホルムアミド) について記載

国連番号 : 2265

品名: N,N-ジメチルホルムアミド国連分類: クラス 3 (引火性液体)

容器等級 : PGⅢ 海洋汚染物質 : 非該当 国際規制

陸上規制情報: ADR/RID の規定に従う。海上規制情報: IMO の規定に従う。航空規制情報: ICAO/IATA の規定に従う。

国内規制

陸上規制情報: 消防法の規定に従う。海上規制情報: 船舶安全法の規定に従う。航空規制情報: 航空法の規定に従う。

特別の安全対策 : 輸送の際には、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れないように積み込み荷崩

れの防止を確実にする。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

重量物を上積みしない。

移送時にイエローカードの保持が必要。

緊急時応急措置指針番号 : 129

#### 15. 適用法令

④塩化カルシウム溶液(塩化カルシウム・2水和物)について記載

消防法 : 非該当 毒物及び劇物取締法 : 非該当

労働安全衛生法 : 危険有害化学物質 (規則第24条 14)

特定危険有害化学物質 (規則第24条 15)

化学物質管理促進法(PRTR法) : 非該当

⑧ X-gal/IPTG 溶液 (N,N-ジメチルホルムアミド) について記載

消防法 : 危険物第4類 第2石油類(水溶性)危険等級3

毒物及び劇物取締法 : 非該当

労働安全衛生法 : 法第57条 (令第18条)名称等を表示すべき有害物

法第57条の2(令第18条の2)名称等を通知すべき有害物 No.299

令別表第一の4 危険物 引火性の物 有機溶剤中毒予防規則 第二種有機溶剤等 作業環境測定基準、作業環境評価基準

法第28条第3項「労働大臣が定める化学物質」

化学物質管理促進法(PRTR 法) : 第 1 種指定化学物質 No.232

#### 16. その他の情報

·引用 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 nite HP GHS 分類結果

http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html

化学物質総合情報提供システム Chemical Risk Information Platform (CHRIP)

http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop\_jp.faces

厚生労働省 職場の安全サイト HP 化学物質

http://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/kagaku\_index.html

国際化学物質安全性カード(ICSC)

http://www.nihs.go.jp/ICSC/

原料試薬供給先から提供された SDS

- \*本データシートは試薬に関する一般的な取扱いを主に記載しており、試薬以外としての取扱い及び大量取扱いに関しては考慮されていない場合があります。また、現在での最新の情報を記載しておりますが、すべての情報を網羅しているものではありません。
- \*新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。
- \*記載されている値は安全な取扱いを確保するための参考情報であり、いかなる保証をなすものではありません。
- \*特殊条件下で使用するときは、その場の使用環境に応じて安全対策を実施してください。